

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* DAN *JIGSAW* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV SEDABIN 1 KEDUNG, KABUPATEN JEPARA**



**Disusun Oleh:**

**Atik Afiyati Purnamasari  
15712251020**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR  
PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**2019**

## ABSTRAK

**Atik Afiyati Purnamasari:** Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* dan *Jigsaw* Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sedabin 1 Kedung, Kabupaten Jepara. **Tesis. Yogyakarta: Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2018.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dan *jigsaw* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas IV Sedabin 1 Kedung.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperiment* dengan *Pretest Posttest Nonequivalent Group Desain*. populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Sedabin 1 Kedung. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik *simple random sampling*. Sampel penelitian terdiri dari 3 sekolah yaitu SDN Kedung 1 sebanyak 22 siswa (kelas eksperimen 1), SDN Kedung 2 sebanyak 22 siswa (kelas kontrol), dan SDN Surodadi 2 sebanyak 22 siswa (kelas eksperimen 2). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket motivasi untuk motivasi belajar dan data hasil belajar menggunakan tes pilihan ganda. Data instrumen motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dianalisis dengan menggunakan analisis statistik inferensial uji *independent sample F test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) pembelajaran matematika yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dan pembelajaran *jigsaw* lebih berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran matematika yang menggunakan pembelajaran konvensional, 2) pembelajaran matematika yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* dan pembelajaran matematika menggunakan *jigsaw* lebih berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci :** *numbered head together, jigsaw*, motivasi belajar, dan hasil belajar

## ***ABSTRACT***

**Atik Afiyati Purnamasari:** *The effects of Cooperative Learning Numbered Head Together and Jigsaw Types on Motivation and Mathematics Learning Outcomes in Grade IV of Sedabin 1 Kedung, Jepara Regency. Thesis. Yogyakarta: Postgraduate Program, Yogyakarta State University, 2018.*

This study aimed to determine the differences in cooperative learning numbered head together and jigsaw type on the motivation and results of mathematics learning in fourth grade students of Sedabin 1 Kedung.

This study was a quasi-experimental study with a pretest posttest nonequivalent group design. The population of this study was all fourth grade students of SD Sedabin 1 Kedung. The research sample was determined by simple random sampling technique. The research sample consisted of 3 schools, namely SDN Kedung 1, 22 students (experimental class 1), SDN Kedung 2 as many as 22 students (control class), and SDN Surodadi 2 as many as 22 students (experimental class 2). The instrument used in this study was a motivation questionnaire for learning motivation and learning outcome data using multiple choice tests. Instrument data on learning motivation and student learning outcomes in mathematics learning were analyzed using inferential statistical analysis test independent sample F test.

The results showed that 1) mathematics learning using cooperative learning numbered head together and jigsaw learning had more influence on student learning motivation compared to mathematics learning using conventional learning, 2) mathematics learning using numbered head together and mathematics learning using cooperative learning jigsaw has more influence on student learning outcomes than mathematics learning using conventional learning.

***Keywords: numbered head together, jigsaw, learning motivation and learning achievement.***

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEAD TOGETHER* DAN *JIGSAW* TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SEDABIN 1 KEDUNG, KABUPATEN JEPARA**

**ATIK AFIYATI PURNAMASARI**

**NIM 15712251020**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta  
Tanggal 17 Mei 2019

**TIM PENGUJI**

**Dr. Muhammad Nur Wangid, M.Si.**

(Ketua Penguji)



3-7-2019

**Dr. Wuri Wuryandani, S.Pd., M.Pd.**

(Sekertaris Penguji)



3-7-2019

**Prof. Dr. Marsigit, M.A.**

(Pembimbing/Penguji)



2-7-2019

**Prof. Dr. C. Asri Budiningsih**

(Penguji Utama)



2-7-2019

Yogyakarta, 27-7-2019  
Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Direktur



Prof. Dr. Marsigit, M. A.  
NIP. 19570719198303 1 004

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Atik Afiyati Purnamasari

NIM : 157 12251020

Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 6 Maret 2019

Yang membuat pernyataan

Atik Afiyati Purnamasari

NIM. 15712251020

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, Taufik, dan hidayah serta limpahan kasih sayang-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul "Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* dan *Jigsaw* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Kelas IV Sedabin 1 Kedung, Kabupaten Jepara".

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis belajar. Ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya penulisan sampaikan kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Marsigit, M.A. Direktur Program Pascasarjana (PPs) Universitas Negeri Yogyakarta sekaligus Dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan tesis ini dapat terselesaikan.
2. Dr. Muhamad Nur Wangid, M.Si. dan Bapak Dr. Ali Mustadi, M. Pd., Kaprodi dan Sekprodi Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah banyak memberikan arahan dan motivasi sehingga bisa menyelesaikan tesis.
3. Dr. Mukhammad Murdiono, Wahyu Setyaningrum, Ph.D., validator instrumen yang memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen maupun model pembelajaran yang dikembangkan.

4. Prof. Dr. C. Asri Budiningsih, Reviewer yang memberikan penilaian, dan masukan untuk kesempurnaan penulisan sehingga terselesaikan tesis ini.
5. Kepala SD Negeri Kedung 1, SD Negeri Kedung 2, SD Negeri Surodadi 2, terima kasih atas keramahan dan kerjasamanya dalam pelaksanaan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
6. Ibu Suci Rofiatun, S.Pd., Bapak Novianto Dwi Prabawa, S.Pd., dan Ibu Faiqotul Alamiyah, S.Pd., guru mitra yang telah memberikan kesempatan, motivasi, dan kerjasama dengan penulis dalam penelitian ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Ayahanda Warsono, Ama, Pd., Ibunda Lantiniati, S. Pd., mas Fuad Nasfiyun Nuhad, mbak Suci rofiatun, adik Zuni Annisa Wulandari serta Fahmi Lathif yang telah memberikan motivasi, semangat, dan doa yang selalu tercurah dalam sujud demi keberhasilan serta selalu siap dalam membantu penulis secara moral dan materil dalam penulisan ini.
8. Teman-teman mahasiswa angkatan 2015 Program Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta terkhusus kelas A yang saling memberikan motivasi, semangat, bantuan, kerjasama, dan menjalin kebersamaan, serta kekompakan selama masa perkuliahan.
9. Teman-teman di kontrakan, Elsita Restiani, Siti Bustani Fauziah, Rahmatika Isnaini Putri, dan Riska Wulandari, terimakasih atas dukungan, motivasi dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak sehingga terselesaikannya tesis ini mendapat balasan dan pahala dari Allah swt, dan semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Amiin.

Yogyakarta, 6 Maret 2019

Atik Afiyati Purnamasari, S.Pd.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori.....	11
1. Pembelajaran Matematika SD.....	11
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	12
b. Matematika Sekolah Dasar.....	15
c. Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar.....	18
2. Model Pembelajaran Kooperatif.....	20

a.	Pengertian Pembelajaran Kooperatif.....	20
b.	Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif.....	24
c.	Tujuan Pembelajaran Kooperatif.....	28
3.	Teori Belajar yang mendasari Pembelajaran Kooperatif.....	30
a.	Teori Belajar Piaget.....	31
b.	Teori Belajar Vygotsky.....	32
c.	Teori Belajar Humanistik.....	33
d.	Teori Belajar Bruner.....	34
e.	Teori Belajar Konstruktivisme.....	36
4.	Pembelajaran Kooperatif <i>Jigsaw</i> .....	38
5.	Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Number Head Together</i> .....	45
a.	Pengertian Kooperatif Tipe <i>Number Head Together</i> .....	45
b.	Keterkaitan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar dengan Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Number Head Together</i> ..	49
6.	Motivasi Belajar.....	51
a.	Pengertian motivasi Belajar.....	51
b.	Jenis Motivasi belajar.....	62
c.	Ciri-ciri Motivasi Belajar.....	64
d.	Metode Pengukuran Motivasi.....	65
e.	Indikator Motivasi Belajar.....	66
6.	Hasil Belajar.....	67
a.	Pengertian Hasil Belajar.....	67
b.	Penelian Hasil Belajar.....	69
c.	Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (Kognitif)..	69
d.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar.....	71
B.	Kajian Penelitian yang Relevan.....	73
C.	Kerangka Pikir.....	76
D.	Hipotesis Penelitian.....	82

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis atau Desain Penelitian .....	83
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	85
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	85
D. Variabel Penelitian .....	86
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	88
F. Validasi dan Reliabilitas Instrumen.....	92
G. Teknik Analisis Data.....	96

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	102
B. Uji Hipotesis.. ..	115
C. Pembahasan .....	120
D. Keterbatasan Penelitian .....	125

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	126
B. Implikasi.. ..	127
C. Saran.....	127

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>129</b>
----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>137</b>
----------------------	------------



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	27
Tabel 2. Perbedaan Pembelajaran Tradisional dan Konstruktivisme.....	37
Tabel 3. Sumber-sumber Motivasi Intrinsik.....	63
Tabel 4. Metode Pengukuran Motivasi.....	65
Tabel 5. Rancangan Penelitian.....	84
Tabel 6. Skor Alternatif Jawaban Angket.....	89
Tabel 7. Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar.....	89
Tabel 8. Kriteria Skor Motivasi Belajar.....	90
Tabel 9. Kisi-kisi Instrumen Soal Tes Aspek Kognitif.....	91
Tabel 10. Kategori Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	94
Tabel 11. Klarifikasi Daya Pembeda Butir Soal.....	95
Tabel 12. Klarifikasi Reliabilitas.....	96
Tabel 13. Rangkuman Analisis Motivasi Belajar Awal.....	103
Tabel 14. Rangkuman Analisis Motivasi Belajar Akhir.....	104
Tabel 15. Rangkuman Analisis Tes Awal Hasil Belajar.....	106
Tabel 16. Rangkuman Analisis Tes Akhir Hasil Belajar.....	107
Tabel 17. Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar ( <i>Gain</i> ).....	109
Tabel 18. Hasil Uji Normalitas.....	115
Tabel 19. Hasil Uji <i>Box's M</i> Homogenitas.....	116
Tabel 20. Hasil Uji <i>Levene's Test</i> Homogenitas.....	116
Tabel 21. Hasil Uji <i>Independent F-Test</i> .....	117
Tabel 22. Hasil Analisis <i>Posthoc</i> .....	118

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Alur Pembelajaran Jigsaw .....	40
Gambar 2.	Kerangka Pikir.....	81
Gambar 3.	Grafik Peningkatan Rata-rata Motivasi Belajar.. .....	105
Gambar 4.	Grafik Peningkatan Rata-rata Hasil Belajar.. .....	108
Gambar 5.	Histogram Aspek Adanya Hasrat dan Keinginan untuk Berhasil.. .....	110
Gambar 6.	Histogram Aspek Adanya Dorongan dan Kebutuhan dalam Belajar.....	111
Gambar 7.	Histogram Aspek Adanya Harapan dan Cita-cita masa Depan.. .....	112
Gambar 8.	Histogram Aspek Adanya Penghargaan dalam Belajar.. .....	113
Gambar 9.	Histogram Aspek Adanya Kegiatan yang Menarik dalam Pembelajaran.. .....	114
Gambar 10.	Histogram Aspek Adanya Lingkungan Belajar yang Kondusif.....	115

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Observasi dan Wawancara Pratindakan	
a. Hasil Observasi Pembelajaran Matematika di Kelas 4.....	137
b. Wawancara dengan Guru Kelas 4.....	140
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	
a. RPP Model Pembelajaran Jigsaw ..	143
b. RPP Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> .....	156
c. RPP Model Pembelajaran Konvensional.....	169
Lampiran 3. Lembar Instrumen	
a. Kisi-kisi Motivasi Angket.....	182
b. Angket Motivasi Belajar.....	183
c. Kisi-kisi Hasil Belajar.....	185
d. Soal Tes Awal Hasil Belajar.....	187
e. Soal Tes Akhir Hasil Belajar.....	194
Lampiran 4. Data Hasil Penilaian	
a. Validasi Tes Hasil Belajar.....	201
b. Validasi Angket Motivasi.....	205
c. Reliabilitas Tes Hasil Belajar.....	209
d. Reliabilitas Angket. Motivasi.....	211
e. Hasil Analisis Deskripsi.....	213
f. Hasil Uji Normalitas.....	214
g. Hasil Uji <i>Box's M</i> Homogenitas.....	215
h. Hasil Nilai F.....	216
i. Uji Lanjut <i>PostHoc (Tukey HSD)</i> .....	217
j. Nilai Motivasi dan Hasil Belajar Model Pembelajaran Jigsaw.....	219
k. Nilai Motivasi dan Hasil Belajar Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> .....	221
l. Nilai Motivasi dan Hasil Belajar Model Pembelajaran Konvensional.....	223
Lampiran 5. Dokumentasi	
a. Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Jigsaw...	225
b. Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Numbered Head Together</i> .....	228
c. Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional.....	231
Lampiran 6. Surat Izin Penelitian	
a. Surat Ijin Validasi.....	232
b. Surat Permohonan Ijin Observasi.....	233
c. Surat Permohonan Ijin Penelitian Kesekolah.....	234
d. Surat Penunjukan Reviewer.....	235